## **MODE-SWITCHING METHOD**

Patent number:

JP11018177

Publication date:

1999-01-22

Inventor:

HIROSE MASAO

Applicant:

DIAMOND ELECTRIC MFG CO LTD

Classification:

- International:

H04Q9/00; H04Q9/00; H04N5/00

- european:

**Application number:** 

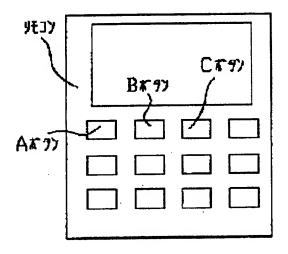
JP19970183165 19970623

Priority number(s):

#### Abstract of JP11018177

PROBLEM TO BE SOLVED: To surely switch a mode and to improve operability by pressing another button within a prescribed time, after depressing one button of an operation panel and switching the mode.

SOLUTION: Plural operation key buttons are arranged on a remote controller, and A, B and C buttons are used concurrently as mode switching buttons. In the case of switching an operation mode, after depressing the A button, the B button is pressed within a prescribed time. Also, by allocating another mode changeover to the C button, the mode changeover of a purpose differing from the B button is performed. That is, clock setting is allocated to the B button, timer setting is allocated to the C button, and optional mode changeover is made possible corresponding to the desire of a user. Thus, a failure that the mode cannot be switched due to the difference in a timing generated at the time of switching the mode by simultaneously depressing the plural buttons is dissolved and usability is improved. Also, by allocating switching modes to the plural buttons, mode selection becomes clear and erroneous operations are prevented.



(19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

## 特開平11-18177

(43)公開日 平成11年(1999)1月22日

(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号	ΡI			
H04Q	9/00	371	H04Q	9/00	371B	
		301			301Z	
H04N	5/00		H04N	5/00	A	

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全 3 頁)

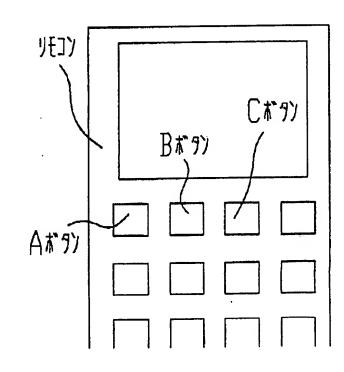
(21)出顧番号	<b>特膜平9-183165</b>	(71)出顧人	000109093 ダイヤモンド電機株式会社	
(22)出顧日	平成9年(1997)6月23日	(72)発明者	大阪府大阪市淀川区塚本1丁目15番27号 廣瀬 雅雄 大阪市淀川区塚本1丁目15番27号ダイヤモ	
			人版印佐州区塚本1 1 日15番21 ラブ・ドモンド電機株式会社内	

## (54) 【発明の名称】 モード切替方法

## (57) 【要約】

【目的】操作性がよいと同時に所望のモード切替が間違いなく行えるモード切替方法を提供する。

【構成】通常運転から各種設定を行うモード切替を備える機器において、操作パネルに複数のポタンを供え、当該モード切替が操作パネル上の一つのボタンを押した後所定時間内に他のボタンを押すことで実現できるモード切替方法とする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】通常運転から各種設定を行うモード切替を備える機器において、操作パネルに複数のボタンを供え、当該モード切替が操作パネル上の一つのボタンを押した後所定時間内に他のボタンを押すことで実現されることを特徴としたモード切替方法。

【請求項2】モード切替において、複数のボタンに異なるモードを割り当て、一つのボタンを押した後に所定の時間内に他のボタンを押すことで直接任意のモードに切替可能としたことを特徴とする請求項1記載のモード切替方法。

### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、電気機器に係り、特に 通常運転と試運転等のモード切替を行うモード切替方法 に関する。

[0002]

【従来の技術】従来より空調機器やテレビ等の情報機器をはじめとする電気機器では、周知の通り試運転やその他のモード設定において通常の運転制御操作とは別に、所定のキー操作をすることで、各種モードに移行するものとなっている。

【0003】このモード切替として、従来では、以下のような方法により実現していた。すなわち、図1には電気機器のリモコンの上面図を示すが、この図1において機器の運転命令を入力する操作キーの一部AボタンとBボタンとをモード切替用のキーと兼用している。通常運転時において、例えば空調用のリモコンであれば、AボタンとBボタンは運転切り替えボタンとなっている。

【〇〇〇4】ここで試運転や時間設定等のモード切替は、Aボタンを押しながら同時にBボタンを押すことにより実現していた。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】上記構成によるモード 切替方法では、同時に2以上のボタンを押さなくてはならず、ボタンを押すタイミングを間違えればモード切替 ができず、操作を繰り返して行わなければならないといった不具合が生じる。またこのモード切替作業は両手を使用して行うことが多いので、他の作業と同時に行うには煩雑である。またモード切替が複数必要な場合では、一度モード切替を行ってから階層的に所望のモードを選択していくものとなっているので、設定処理が煩雑なものとなっている。

【0006】本発明は上記課題に鑑み、操作性がよいと 同時に所望のモード切替が間違いなく行えるモード切替 方法を提供することを目的とする。

∢//

[0007]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明では、通常運転から各種設定を行うモード切替を備える機器において、操作パネルに複数のボタンを供え、当該モード切替が操作パネル上の一つのボタンを押した後所定時間内に他のボタンを押すことで実現されることを特徴としたモード切替方法とする。

[0008]

【実施例】本発明の実施例を図1に示す。図1において リモコンには複数の操作キーボタンが配置されており、 この中のいくつかの操作ボタンがモード切替用のボタン と兼ねられている。図1の実施例ではAボタンとBボタン、Cボタンがモード切替ボタンを兼ねている。

【0009】本実施例の運転モード切替方法を以下に示す。モード切替を実現するには、Aボタンを押した後2秒以内にBボタンを押す。またCボタンに他のモード切替を割り当てることで、Bボタンとは別の目的とするモードの切替を行える。すなわちBボタンに時計設定を、Cボタンにタイマ設定を割り当て、使用者の希望に応じて任意のモード切替が可能なものとなる。

【0010】上記実施例においてはAボタンを押してから次のボタンを押すまでの時間を2秒としているが、この2秒は実使用上において問題ない時間として数秒を割り当てれば他の値としてもよいし、モードの数においてはBボタンとCボタンといった2つのボタンに割りとしているが、このモード切替ボタンは少なくともAと更可能であることは勿論である。さらに本実施例では、説明の都合上操作ボタンとしてリモコンのキーボタンを可りの都合上操作ボタンとしてリモコンのキーボタンを示しているが、これはリモコンを備えていない機器であっても、この機器の操作パネルのキー操作に置き換えても同一の効果が得られるものである。

[0011]

【発明の効果】従来複数のポタンを同時に押すことでモード切替を行うことで生じていた、ポタンを押すタイミングの違いによるモード切替ができないといった不具合が解消され、使い勝手のよいモード切替方法が提供できる。

【0012】また、複数のボタンにいくつかの切替モードを割り当てることで、ダイレクトに所望のモード切替が行え、使用者側でのモード選択が明解になり、誤操作が防止できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】リモコンの上面図である

